

# ‘Límites de innovación’. La *Misión de la Universidad* y el concepto orteguiano de ciencia (1922-1936)

## ‘Limits of Innovation’. The Mission of the University and Ortega’s Idea of Science (1922-1936)

---

CARL ANTONIUS LEMKE DUQUE

Universidad de Deusto  
[carl.antonius.lemke@deusto.es](mailto:carl.antonius.lemke@deusto.es)

**Resumen:** El estudio investiga los conceptos pedagógicos de José Ortega y Gasset (1883-1955) desde su concepto de ciencia, profundizando en el texto más explícito al respecto: *Misión de la Universidad* (1930). Se explica, primero, la argumentación de Ortega en dicha conferencia. Se analizan, en segundo lugar, dos contribuciones destacadas de la *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX*, editada entre 1922 y 1936 por el autor, sobre metodología neokantiana y una concepción neovitalista de la biología subjetivista. Finalmente, se resumen las características principales de los conceptos pedagógicos de Ortega analizados desde su concepto de ciencia, precisando los límites del potencial innovador de sus ideas educativas y ofreciendo, además, una explicación para su instrumentalización posterior en la España franquista.

**Palabras clave:** José Ortega y Gasset, Innovación Pedagógica, Idea de la Universidad, Concepto de Ciencia.

**Abstract:** The present study deepens into the pedagogical concepts of José Ortega y Gasset (1883-1955) by interconnecting and analyzing his most explicit text on education *Mission of the University* (1930) with his concept of science. In a first step, the present study explains Ortega’s basic arguments in his conference of 1930. A second step analyzes two mayor contributions published within the *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX*, edited by Ortega between 1922 and 1936: Neo-Kantian methodology and Neo-Vitalist conception of subjective biology. A final conclusion summarizes the main characteristics of Ortega’s pedagogical concepts, defining not only the limits of innovational potential of his educational ideas but as well offering an explanation for the later instrumentalization during early Francoism.

**Keywords:** José Ortega y Gasset, Pedagogical Innovation, Idea of University, Concept of Science.

## INTRODUCCIÓN

Un referente de gran importancia para el proceso de innovación de la pedagogía y de las instituciones educativas en España durante el siglo veinte ha sido, sin duda, el filósofo y ensayista José Ortega y Gasset (1883-1955) (Canales Serrano, 2013). Aunque no fuera un pedagogo especializado, sus reflexiones sobre temas educativos destacaron ya a principios de los años veinte entre el círculo de sus colegas y colaboradores más directos como, por ejemplo, el catedrático de Ética Manuel García Morente (1886-1942) (Morente, 1922). Subrayando la relación directa entre el ideal pedagógico de Ortega y la dimensión social y antropológica de las más recientes innovaciones científicas de aquellas décadas, el mismo Morente dedicaba, también, una amplia reflexión sobre la dimensión pedagógica de la nueva morfología histórica de la culturas de Oswald Spengler (1880-1936), cuyo *opus magnum* sobre la *Decadencia de Occidente* (1919/1921-22) estaba traduciendo para su publicación, en cuatro tomos separados, en la *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX* (1922-1936), fundada y dirigida por Ortega (Morente, 1923). La cuestión del impacto de pensadores alemanes en los conceptos claves de pedagogía de Ortega es un dato que se ha investigado con más intensidad desde mediados de los años cincuenta (Zaragüeta, 1955; Mailló, 1955; Escolano, 1968a; Escolano, 1968b; Barrena Sánchez 1971; Herrero, 1973). Por lo general, se han distinguido dos fases principales en las que el director de la *Revista de Occidente* se dedicaba con más exclusividad a temas pedagógicos (Vázquez Gómez, 1983; Escámez Sánchez, 1993). Se trata de una fase inicial idealista-vitalista (A) entre 1910 y 1923, en la cual su temprana conferencia de 1910 sobre *Pedagogía social como programa político* (Ortega y Gasset 2004-2010, II, pp. 86-102) y sus reflexiones sobre *Biología y Pedagogía o el “Quijote” en la escuela* publicados en *El Sol* en 1920 (Ortega y Gasset 2004-2010, II, pp. 399-436) desembocaron en un primer artículo sistemático para la *Revista de Pedagogía* en 1923 titulado *Pedagogía y anacronismo* (Ortega y Gasset 2004-2010, III, pp. 515-517). Durante la fase de madurez republicana (B) entre 1930 y 1934, Ortega pronunció su conferencia *Misión de la Universidad* (1930) (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 529-568), repitiendo sus ideas pedagógicas, con variaciones mínimas en cuanto a un mayor carácter antropológico, en algún prólogo (Ortega y Gasset 2004-2010, I, pp. 681-706) u otros estudios como, por ejemplo, *La verdad como coincidencia del hombre consigo mismo* para *Cruz y Raya* en 1933, o sobre *La socialización del hombre* para la *Revista de Pedagogía* en 1934 (Ortega y Gasset 2004-2010, II, pp. 828-832).

A pesar del gran impacto de las contribuciones de Ortega sobre temas pedagógicos, el estado de investigación sobre su conferencia *Misión de la Universidad* en par-

ricular, siendo el texto más explícito de Ortega sobre educación superior, no es muy extenso. Poco se ha analizado la sistemática central que propone Ortega en cuanto a la relación entre Universidad y ciencia (Lledó, 1984). La investigación reciente insiste en la actualidad de Ortega analizando la educación superior desde su teoría sociocultural (Almeida Amoedo, 2001) o en cuanto a una dimensión exclusivamente socioempírica (Fernández Escalante, Almarcha Barbado y Cristóbal Alonso, 2001). En este contexto se han abordado sobre todo las implicaciones platónicas y sustancialistas de la cultura de educación en Ortega (Martínez Martínez, 2003). Además, el impacto de *Misión de la Universidad* ha llegado hasta los Estados Unidos, donde la pedagogía de Ortega es considerada, expresamente, como un programa moderno de reforma educativa. En este contexto, se ha subrayado la idea orteguiana de una congruencia entre el “system of live ideas which represents the superior level of the age” y la necesidad de un liderazgo elitista inspirado en Henry Newmann (1881-1890) (Kerr, 1991), lo cual ha alimentado una tendencia tradicionalista a reinterpretar a Ortega desde una perspectiva neoaristotélica (Monfort Prades, 2015).

Al mismo tiempo, Ortega sigue siendo un referente para tematizar la oposición entre ciencias naturales y ciencias culturales. Muchos estudios se basan en sus ideas educativas para criticar las ciencias como racionales y absolutistas y exigir una integración entre el saber y las circunstancias vitales (Miguel, 1992; Sánchez Ron, 1996). En este sentido, se ha subrayado la función que atribuye Ortega a la Universidad como institución para conseguir esa fusión y, de este modo, elevar la educación hacia una esfera sociohistórica más allá de las necesidades utilitaristas de economía y técnica (López Cambonero, 2003; San Martín, 2012). En varios estudios de los últimos años, además, se ha analizado la instrumentalización de las ideas pedagógicas de Ortega durante el primer Franquismo resaltando, sobre todo, la construcción piramidal de la superioridad de la transmisión de la cultura que propone Ortega (Vicente Jara y González Hernández, 2002). Existe, no obstante, un importante déficit de investigación respecto a esa cuestión de las causas propias inherentes del pensamiento educativo de Ortega que hicieron posible la rápida recepción franquista desde finales de los años treinta (Esteban Enguita 2015; Gutiérrez Zuloaga, 1989). Para poder explicar por qué le resultaba tan fácil, por ejemplo, a Juan José López Ibor (1906-1991) e Isidoro Martín Martínez (1909-1990) referirse a *Misión de la Universidad* como el origen y fin del nacionalcatolicismo de la España franquista (López Ibor, 1938; Martín Martínez 1939/1940), habría que analizar los elementos constructivos del modelo orteguiano de la Universidad desde una perspectiva más sistemática.

El objetivo del presente estudio consiste en analizar las ideas pedagógicas de Ortega en relación con su idea de ciencia. La hipótesis de trabajo parte de que

los resultados del análisis de este contexto específico explicarán mejor por qué el pensamiento pedagógico de Ortega pudo ser instrumentalizado por el primer franquismo. Una explicación exhaustiva de este fenómeno de recepción, sin embargo, tendría que incluir no sólo otras perspectivas sistemáticas como, por ejemplo, la epistemología de Ortega, sus ideas sociológicas, su antropología, su pensamiento político, etc. sino replantear algunas cuestiones metodológicas, lo cual es imposible de realizar en el marco limitado del presente estudio.

El análisis que se lleva a cabo en las siguientes páginas se divide en dos partes: a continuación (1), se recogen los principales argumentos que Ortega presenta en su conferencia *Misión de la Universidad* para poder aclarar el concepto de educación superior que propone. Después (2), se contextualiza esa argumentación mediante un análisis del concepto de ciencia que Ortega intentaba sintetizar, desde 1922, en la famosa *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX*. En la conclusión, se recogen los resultados principales de estas dos partes analíticas.

#### *MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD* (1930): PROFESIÓN – INVESTIGACIÓN – CULTURA

La conferencia *Misión de la Universidad* (en adelante abreviado con MU) se sitúa en un ámbito social y político particular que representa una encrucijada histórica de la sociedad española del siglo veinte. Tras huelgas y protestas públicas contra el Decreto-Ley (19.05.1928) del ministro Eduardo Callejo de la Cuesta (1875-1950), a las que se sumó gran parte de los intelectuales, académicos, profesores y estudiantes a lo largo del verano de 1929, la *Federación Universitaria Escolar* (FUE) consiguió la derogación de los artículos conflictivos (Decreto del 24.09.1929) contribuyendo, de este modo, a la caída de la dictadura primoriverista a principios de 1930. Durante la fase ulterior, la llamada dictablanda, y los pasos dados por parte de las fuerzas pro-republicanas hacia un acuerdo político, Ortega publicó una serie de comentarios en *El Sol* (entre ellos, sobre todo, *Delenda est monarquía* y *El error Berenguer*) que generaron un gran impacto, con el fin de acelerar una reconstrucción del Estado que, ante la anormalidad constitucional de los años veinte, había quedado vaciado. Respondiendo a una invitación de la FUE, impartió el lunes día 6 de octubre de 1930 la primera parte de un curso sobre *La idea de la Universidad* dentro de los antiguos muros de la iglesia de los jesuitas en el Paraninfo en la *Universidad Central*. Como en otras ocasiones y con otros proyectos, sin embargo, no realizó el plan inicial del curso tal y como estaba anunciado, sino que publicó, en octubre y noviembre, esa misma conferencia como una serie de ensayos en *El Sol* bajo el título *Misión de la Universidad*, recogiendo todas sus partes en diciembre para un libro que iba a tener una segunda edición en 1936.

En el marco del amplio debate sobre la nueva constitución de la Segunda República Española, un tema crucial fue la nueva política educativa y su materialización como Ley de Bases de Reforma Universitaria presentada finalmente por el ministro Fernando de los Ríos Urruti (1879-1949) en marzo de 1933, tras un largo proceso de elaboración en el Consejo de Instrucción Pública presidido por Miguel de Unamuno (1864-1936). Según esta propuesta se sancionaba el sistema de oposiciones y se reformaban los planes de estudio de 1931/1932, generalizado a partir de 1932, dando libertad a los alumnos para elegir materias y cursos tutelados por algún profesor y, sobre todo, abriendo paso para las licenciaturas de Filosofía, de Filología y de Historia. Además, se crearon las secciones de Pedagogía en la Facultades de Filosofía y Letras en Madrid en 1932 y en Barcelona en 1933. La investigación ha calificado estos cambios republicanos de la política educativa como un “alegato manifiesto a la misión de la universidad de Ortega” (Vicente Jara y González Hernández, 2002, p. 150), además de hacer una referencia general a la tradición filosófica y pedagógica alemana (Gómez Sánchez, 2009; Hernández Díaz, 2011).

Ante la posibilidad de una importante reforma universitaria, la conferencia MU centra su argumentación en la oposición entre la tarea de la profesionalización, por un lado, y la de la investigación científica, por otro lado. Ortega se refiere a la inexistencia de un curso de cultura general sobre Filosofía e Historia que consideraba ineludible. Cualquier reforma de la universidad debería, según él, abarcar tres funciones centrales: Primero (1), la transmisión de la cultura; segundo (2), la enseñanza de las profesiones; y, tercero (3), la investigación científica y la formación de nuevos científicos. Además, en MU subrayaba un principio económico de la pedagogía en contra del “especialismo” profesional y científico para centrar la cuestión académica en el estudiante en lugar del profesor. Desde esta perspectiva, el “núcleo de la Universidad” consistía, primordialmente, en una *función integrativa* realizada desde “una «Facultad» de Cultura” como motor de síntesis. Para Ortega, enseñar una ciencia era hacer aprender su *necesidad* con el fin de cambiar el ser del estudiante. El germen de esa necesidad era el *por qué* y el *para qué* de las respectivas disciplinas científicas en cuanto a su origen histórico, su circunstancia y perfil cultural y, además, su proyección sociopolítica (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 536-537, 542-544, 545-549 y 559-562), que seguía repitiendo en otras ocasiones como, por ejemplo, en el ensayo *Sobre el estudiar y el estudiante* (Ortega y Gasset 2004-2010, V, pp. 276).

Este aspecto central de MU de una *función integrativa* de las disciplinas científicas en cuanto a la transmisión de su necesidad y fin histórico, cultural y sociopolítico, se reflejaba, además, en los cursos universitarios de Ortega: tanto en el de la primavera de 1929 sobre *Qué es filosofía* como, también, en el de metafísica a partir

de 1931. Conviene recordar lo que subrayaba en 1929 el secretario de la *Revista de Occidente* Fernando Vela (1888-1966) en torno a lo que Ortega repetía, una y otra vez, en las tertulias de la revista durante esos meses sobre la “nueva evidencia” de la filosofía como experiencia viva y concreta. Esta insistencia de Ortega, denominada por Vela en verano de 1930 como “integración del espíritu en la vida” (Vela, 1930, pp. 394, 397, 398-399), se refería al estudio del fenomenólogo alemán Max Scheler (1874-1928) –que también se menciona expresamente en MU– sobre *El puesto del hombre en el cosmos* (1928). Este texto fue publicado como monografía, traducida por José Gaos (1900-1969) en la editorial de la *Revista de Occidente* con una segunda edición en 1936, y, simultáneamente, como un ensayo independiente, que abarcaba la primera parte del libro, en el número de verano de 1929 de la revista (Scheler, 1928; Scheler, 1929a; Scheler, 1929b). Subrayando el nuevo giro hacia la ontología, Vela había celebrado en abril del mismo año de forma entusiástica los cursos de Ortega como “seducción de la filosofía” que, de este modo, recuperaba su dimensión de “encanto más terrible”. Mediante el “amor al «ser», la falta de terror «ante lo inmediato, ante todo lo que es simple y clara presencia», ante la apariencia como tal”, la filosofía de Ortega rescataba, según Vela, “tras siglos de activismo germánico, la pureza y limpidez de la contemplación sin refracciones deformadoras” (Vela, 1929, pp. 265-266, 268).

El principio de “economía de la enseñanza”, junto con la idea de “*partir del estudiante*, no del saber ni del profesor” que Ortega exponía en el segundo capítulo de MU (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 545-549, aquí 548), era, en realidad, el lado práctico de su exigencia central de una *Facultad de Cultura* que se desarrollaba en MU a continuación, en el capítulo cuatro. En este contexto Ortega concretaba, además, el tipo antipedagógico del “nuevo bárbaro, retrasado con respecto a su época, arcaico y primitivo” (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 538-541, aquí 539) que constituía el núcleo de su crítica en *La rebelión de las masas* (1930), compuesto por ensayos publicados en *El Sol* desde finales de octubre de 1929 a agosto de 1930 (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 347-528). No hay duda de que el impacto de MU se alimentaba directamente de la enorme repercusión de estos ensayos, que iban a tener un alcance fuera de España y de su contexto inmediato de los años treinta (Aschmann, 2016). En su crítica nietzscheana al *hombre masa* Ortega identificaba todas las diferencias sociales, en última instancia, como diferencias antropológicas entre distintas “clases de hombres” (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 375-380, aquí 378) que, además, representaban el núcleo de su filosofía política y eran los motores para un voluntarismo histórico previo al Estado (Lemke Duque, 2015, pp. 32-40). La construcción piramidal de una superioridad de la transmisión de la cultura en MU –es decir, la superioridad de una *función integrativa* de las dis-



ciplinas científicas en cuanto a su necesidad y fin histórico, cultural y sociopolítico-  
era, en consecuencia, una concreción pedagógica de este trasfondo antropológico.  
Ortega se refería expresamente a la necesidad de “criar y depurar un tipo de talen-  
tos específicamente sintetizadores”, es decir, “vigorosas síntesis y sistematizaciones  
del saber” para “humanizar al científico” y, sobre todo, asegurar que “la «Facultad»  
de Cultura irá fomentando un género de talento científico que hasta ahora solo se  
ha producido por azar: el talento integrador”. Según Ortega, esa “cultura integral”  
como núcleo y razón de ser de la Universidad iba a garantizar la aspirada supera-  
ción de la permanente “confusión de ciencia y Universidad” (“manía del tiempo”)  
por medio de un nuevo tipo de hombre dotado de “la concentración y la simplifica-  
ción del saber” y, de ahí, capaz de integrar incluso al “bárbaro” especialista (Ortega  
y Gasset 2004-2010, IV, pp. 555-563, aquí 559 y 561-562).

Aunque Ortega se distanciaba aquí expresamente de la Universidad alemana  
como modelo a seguir, haciendo referencia a sus estancias de formación en Marbur-  
go, Leipzig, etc. previas a la Primera Guerra Mundial, se suele ubicar la argumen-  
tación de MU dentro del marco del ideal humboldtiano de una no-separación entre  
investigación y docencia (*Einheit von Forschung und Lehre*). La *Facultad de Cultura*  
que Ortega proponía estaba pensada para garantizar, por un lado, la presencia de la  
investigación como continua actualización y progreso de la ciencia en el ámbito de  
la educación profesional y, por otro lado, para promover mediante la enseñanza de  
su propia *necesidad* –es decir, su origen histórico, su circunstancia y perfil cultural  
y su horizonte sociopolítico actual y del futuro– una máxima independencia de esa  
investigación frente a fines meramente económicos. En este sentido, Ortega per-  
seguía una renovación de la función histórica de la Universidad como “principio  
promotor de la historia europea” justamente para “imponerse como un «poder es-  
piritual» superior frente a la Prensa”. Lo que había perdido debido a la separación  
entre las profesiones y la cultura, desembocando en un “sarmentoso escolasticis-  
mo”, era su funcionalidad orgánica (“*integrum*”) que, para Ortega, era sinónimo  
de “contacto con la existencia pública” y “realidad histórica” denominada como  
“totalidad” (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 564-568, aquí 566). Esto significa  
que, según Ortega, el *poder espiritual* como núcleo de la *Facultad de Cultura* consistía  
en una síntesis pre-científica, dado que la enseñanza de su propia *necesidad* provenía  
de fuentes extra-académicas. Ubicar la idea de Universidad de Ortega dentro del  
marco del ideal humboldtiano se refiere, en realidad, a esa *totalidad sintética* que,  
según Ortega, debía mantener con su origen histórico y su circunstancia actual.

Frente a la firmeza de esta *posición mínima* de MU, salta a la vista el riesgo  
que encierra el modelo orteguiano de Universidad de no cumplir con su principal  
*función integrativa*. Se trata no tanto de un fallo de construcción sino de una simple

falta de concreción respecto al “tipo de talentos específicamente sintetizadores”, constitutivos para la *Facultad de Cultura*. Ortega se limita a esbozar un modelo universitario proyectando una seductora visión armónica final que alude a una *élite cultural* capaz de realizar la tarea educativa de la transmisión de cultura. No obstante, lo que ni MU ni ningún otro ensayo sobre pedagogía de Ortega explican es el tipo de educación superior que permitiría formar estos profesores-investigadores ideales. En lugar de concretar y explicar los ingredientes de esta educación superior (carreras universitarias interdisciplinarias, formación internacional, capacidades lingüísticas, especialización de postgrado y de doctorado, etc.) la propuesta de Ortega desemboca en una reducción funcional de la enseñanza superior (*Bildung*) mediante la separación triangular *profesión-investigación-cultura*.

Para poder aclarar algo de la competencia educativa a la que Ortega aludía en función de una transmisión integral de la cultura, se suele recurrir a su conferencia en la Escuela Superior del Magisterio sobre “Pedagogía de la contaminación” (1917), donde exponía una *dimensión contagiosa* de la enseñanza consistente en activar y fomentar el *entusiasmo* por aprender y saber. Desde esta perspectiva, la pedagogía de Ortega parece consistir básicamente en una antropología psicológica opuesta a la ética transcendental kantiana, frente a la que Ortega proponía, expresamente ya desde 1927, un *factor energético* o, mejor dicho, una *energía antropológica y sentimental* de entusiasmo educativo (Casado, 2011; Botanch Callén, 2015). Frente a la “centuria del especialismo”, Ortega proclamaba una “pedagogía de la contaminación” insistiendo en que la filosofía no se enseña sino que “a lo sumo, se contamina”, es decir, el fin de toda enseñanza superior consistía elementalmente en una seducción (“seduciros hacia ella”) (Ortega y Gasset 2004-2010, VII, pp. 685-691). Esto significa que, según Ortega, la verdadera educación consistía en una transformación espiritual del discípulo como efecto de una especie de momento erótico-místico inducido por el maestro (Gaus y Uhle, 2013). Este tipo de pedagogía empática, basada en una relación personal y altamente subjetiva y en la inexistente definición de las calidades concretas del supuesto *profesor-investigador ideal*, en realidad obstaculizaba la aspirada institucionalización de una *Facultad de Cultura* justamente porque prioriza una idea premoderna de sabiduría carismática frente a la transmisión de un conocimiento objetivo del saber.

#### *BIBLIOTECA DE LAS IDEAS DEL SIGLO XX (1922-1936): CIENCIA Y SABER*

Además de a la Filosofía (con las menciones a Platón y Scheler, y con las citas de Horacio, Cicerón y Hegel), a la Pedagogía (con menciones a Rousseau, Fröbel y Pestalozzi) y a la nueva Economía teórica social (con una nota bibliográfica sobre



Cassel), la argumentación de MU hace una referencia casi continua a varias disciplinas científicas como la Física, la Matemática y la Biología, incluyendo además la Historiografía y la Sociología en el horizonte de las “grandes disciplinas culturales” a enseñar en la Universidad (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 550). Junto a la nota con la que MU hace referencia a las *Vorlesungen über die Philosophie der Weltgeschichte* (1822/23-1830/31, 1837) de Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 565), traducido en la editorial de la *Revista de Occidente* en 1928 (Hegel, 1928), el segundo y último caso de referencia directa a una de las publicaciones de la editorial de la revista es la nota a la traducción de los dos tomos de *Geschichte der biologischen Theorien* (1905/1909, 2.<sup>a</sup> ed. 1913) (Ortega y Gasset 2004-2010, IV, pp. 555) del catedrático de Filosofía Natural de Praga Emanuel Radl (1873-1942) (Radl, 1931). Mediante estas dos referencias directas y exclusivas, Ortega subrayaba y concretaba, expresamente, las dos dimensiones nucleares (arriba mencionadas) de su concepción de una *Facultad de Cultura* como motor de síntesis para la Universidad: hacer aprender la *necesidad* de la cultura con el fin de cambiar el ser del estudiante mediante los dos gérmenes del *por qué* (la historia como la concreción de un determinado espacio y tiempo) y del *para qué* (la sociedad como el entorno natural-vital existente).

Las diversas disciplinas de ciencias y humanidades concretadas en MU y, sobre todo, las dos referencias explícitas a traducciones de la *Revista de Occidente* demuestran que Ortega tenía una idea muy determinada de la ciencia. Para disciplinas tan nucleares como la Sociología o la Pedagogía podría haber concretado incluso otras tantas traducciones representativas de autores europeos publicadas en la editorial de la revista (Simmel, Spranger etc.). No hay duda de que el lugar más explícito y sistematizado, sin embargo, donde Ortega había comenzado a reunir desde 1922 autores de referencia para la ciencia moderna era la *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX* (en adelante abreviado BIS-XX) en Espasa-Calpe. Le sirvió, además, como modelo a seguir para las series y sub-bibliotecas de la editorial de la *Revista de Occidente* y para los contenidos y conceptos de la historia de las ideas para los discursos llevados a cabo en la propia revista (Lemke Duque, 2014, pp. 221-240).

La BIS-XX reunía en total doce volúmenes de ocho obras de autores en su mayoría de habla alemana (Rickert, Born, von Uexküll, Spengler, Bonola, Wölfflin, Hertwig y Adler), introducidos con un mismo prólogo que explicaba, como un programa de ciencia, el objetivo de “mostrar un nuevo espíritu” en la “fisonomía común” de todos estos trabajos, entendidos como paradigmáticos, en contra de la “incultura específica de nuestro tiempo” (Ortega y Gasset 2004-2010, III, pp. 411-420). Dado que la *Facultad de Cultura* representaba la síntesis del modelo de Universidad que Ortega proponía en MU, tiene un interés particular el primer

número que publicó la BIS-XX en 1922. Se trata del famoso estudio *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft* (1899, 5.<sup>a</sup> ed. 1921) del catedrático de Filosofía de Heidelberg Heinrich Rickert (1863-1936) (Rickert, 1922), que para la idea de ciencia de Ortega tenía carácter paradigmático, justamente, en cuanto al primer germen de transmisión sintética por parte de la *Facultad de Cultura* en la Universidad del futuro: aprender la *necesidad* de la cultura por medio del *por qué* de la historia como concreción de un determinado espacio y tiempo.

Maestro más importante y director de la tesis de Martin Heidegger (1889-1976), que llegó a tener gran influencia no sólo en el propio Ortega sino más allá en toda una joven generación de académicos del círculo de la *Revista de Occidente* (Zubiri, Imaz, Xirau, Gaos etc.), Rickert distinguía en este estudio clásico sobre las ciencias culturales, siguiendo las *Präludien* (1907) de Wilhelm Windelband (1848-1915), dos tipos de procedimiento científico: en primer lugar (a), un *procedimiento idiográfico*, que se refería a los sucesos históricos y, en segundo lugar (b), un *procedimiento nomotético*, que se refería a las leyes de las ciencias naturales. En el capítulo octavo de *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft*, al hablar de “historia y psicología”, Rickert especificaba estos dos procedimientos como “individualizador” y “generalizador” (*individualisierendes Verfahren/generalisierendes Verfahren*) en el proceso de construcción de los conceptos (*Begriffsbildung*). Habría que subrayar, a este respecto, que Rickert partía de una idea de realidad según “el principio de la heterogeneidad de todo lo real” (*Satz der Heterogenität alles Wirklichen*), es decir, de un concepto de realidad como una multiplicidad incalculable (*unübersehbare Mannigfaltigkeit*) o como un “continuo heterogéneo” (*heterogenes Kontinuum*), cuya irracionalidad requería ser superada en un proceso “que mediante el concepto transforma el material (...) inmediatamente dado” (*Umbilden des unmittelbar gegebenen Materials durch den Begriff*) (Rickert, 1922, pp. 65, 74, 87, 102-103 y 32-33, 35; Rickert 1921, pp. 69, 80-81, 112-113 y 32-33, 81).

En cuanto a este proceso calificado de pre-científico (*vorwissenschaftliche Begriffsbildung*), Rickert se basaba en un deber-ser transcendental constituido por valores independientes de la esfera de la vida, como el Arte, el Estado, la Religión, etc. Dado que estos valores estaban concebidos en términos de algo empíricamente constatable, Rickert se situaba entre un transcendentalismo idealista-subjetivo y un realismo empírico. El aspecto decisivo, no obstante, de esta esfera de los valores respecto al dualismo metodológico entre ciencias culturales y ciencias naturales consistía en lo que Rickert llamaba el “procedimiento de relación con los valores” (*wertbeziehendes Verfahren/Wertbeziehung*) característico del modo individualizador del proceso de construcción de los conceptos (*individualisierendes Verfahren der Begriffsbildung*). Rickert identificaba este núcleo idiográfico de las ciencias culturales expresamente como

construcción “teleológica de conceptos” (*teleologische Begriffsbildung*) que permitía, según él, llegar a un análisis objetivo de la historia (Rickert, 1921, pp. 97-98, 100-101, 105; Rickert 1922, pp. 90-91, 92-93, 96, 105)<sup>1</sup>. Rickert fue fuertemente criticado, ya durante los años veinte, por esta síntesis metodológica de las ciencias culturales como una “hipertrofia del valor” (*Hypertrophie des Wertes*). Se le reprochó, incluso, una especie de decisionismo axiológico que escondía un elemento escolástico por no haber aclarado la diferencia entre lo que sería esta norma cultural hipotética y su carácter como imperativo ético (Schirren, 1923; Vollhardt, 2002).

Aunque existía, según esta publicación inaugural de BIS-XX, una separación categórica entre los dos métodos distintos de las ciencias culturales y de las ciencias naturales, para Ortega y su programa de ciencia, los resultados de las diversas ciencias naturales tenían un importante significado e impacto sobre las Humanidades y el concepto de cultura. De acuerdo con lo que el prólogo de BIS-XX esbozaba como “fisonomía común” de la cultura del nuevo siglo –es decir, su tipo de ciencia, su modo de saber, sus formas sociales, sus ideas políticas, etc.–, las leyes de las ciencias naturales revelaban una dimensión específica para los *apriori históricos* de las ciencias culturales. En este sentido, tenían validez y eran aplicables a las ciencias sociales, humanidades, etc. Con este trasfondo, es preciso recordar no sólo la segunda referencia explícita que hace MU a la Filosofía Natural (arriba mencionada) sino subrayar, justamente, el particular impacto de la biología vitalista, más allá de las reflexiones pedagógicas de Ortega, en su filosofía de la circunstancia (Durán, 1996), para profundizar con más detalle en el tercer número de la BIS-XX, también publicado en 1922. Se trata de *Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung* (1913) del biólogo alemán Jacob Johann Baron von Uexküll (1864-1944) (von Uexküll, 1922), que tuvo carácter paradigmático para la idea de ciencia de Ortega, precisamente, en cuanto al segundo germen de la transmisión sintética por parte de la *Facultad de Cultura* en la Universidad del futuro: aprender la *necesidad* de la cultura por medio del *para qué* de la sociedad como entorno natural-vital existente.

Según este estudio sobre una nueva concepción biológica del mundo, fuertemente influenciado por el vitalismo del catedrático de Filosofía de Leipzig Hans

1 En la versión española, Morente justificaba su traducción de “procedimiento de relación con los valores” (*wertbeziehendes Verfahren*) de Rickert como “procedimiento *avalorativo*” o “*avaloración*” haciendo referencia, en una nota, a la preposición *ad* para unirla con valorar (*a*-valorar) de modo que indicase la “relación con un valor”. Cabe subrayar que, del mismo modo que en el caso de la traducción de “proceso de construcción de conceptos” (*Begriffsbildung*) por “conceptuación” (el término que se utilizaba en el círculo y las tertulias de la *Revista de Occidente*), estas traducciones pierden el significado del término original. Para un análisis exhaustivo del impacto neokantiano en Ortega y el círculo de sus discípulos véase, recientemente, Lemke Duque, 2016.

Adolf Eduard Driesch (1867-1941), había una “conformidad” con un plan (*Planmäßigkeit*), es decir, “definitivos planes de organización” (*endgültiger Organisationsplan*) funcionales de la naturaleza realizados permanentemente mediante una “regulación fisiológica” (*physiologische Regulation*). A este respecto, von Uexküll se refería expresamente al concepto aristotélico de la ἐντελέχεια, desarrollado en la *Philosophie des Organischen* (1909) de Driesch como un principio causal inmaterial, para enmarcar una nueva “biología subjetiva” (*subjektive Biologie*). El núcleo de esta concepción antimaterialista, explicada además en un extenso ensayo exclusivo para la *Revista de Occidente* (von Uexküll, 1924), estaba en la así llamada teoría de mundo perceptible/mundo de efectos (*Merk/Wirkwelt-Theorie*) con la que von Uexküll modificaba y reinterpretaba a Herbert Spencer (1820-1903), invirtiendo el orden de su lógica evolucionista. Frente a la idea de Spencer de una selección de lo adecuado como factor de eliminación desde el ambiente hacia los organismos, von Uexküll defendía el principio de una selección por parte de los organismos con respecto a un ambiente específico. Según él, existía una *armonía* de todos los organismos con su ambiente, deducible de sus respectivas constituciones fisiológicas, cuyo significado teórico aplicaba, expresamente, al mundo de los actos sociales humanos (Figge, 2001). Aunque von Uexküll ubicaba su concepción biológica del mundo en términos de una prolongación de Kant, escondía una reducción ontológica compatible con el principio escolástico de *ens et verum convertuntur* (Deely, 2004). Para demostrar la “insuficiencia de la tesis darwinista”, von Uexküll defendía y elaboraba esa nueva biología social como una “doctrina de la conformidad” con el plan y los fines “de la Naturaleza” subrayando, sobre todo, “las conclusiones que saca Driesch de sus descubrimientos, quien ha adoptado de nuevo el antiguo concepto de la *entelequia*, procedente de Aristóteles, y fundado así el vitalismo, que admite una especial fuerza vital” (von Uexküll, 1922, pp. 176, 185, 192).

Igual que el propio von Uexküll, que aplicaba sus investigaciones a cuestiones políticas y sociales (von Uexküll, 1915; von Uexküll, 1918; von Uexküll, 1925, etc.), esta concepción biológica tuvo un impacto directo en el discurso más potente y decisivo de la *Revista de Occidente* en cuanto al método idiográfico de la historiografía moderna: la morfología histórica de las culturas de Spengler. Uno de los casos concretos más llamativos al respecto era la supuesta “ley bioclimática” (*bioklimatisches Gesetz*), explicada por el geógrafo alemán Konrad Olbricht (1886-1936), con referencias expresas a Spengler en 1923, y presentada en español en 1930. Para la cuestión del “desarrollo de razas humanas más capaces” (*Hochzüchtung leistungsfähiger Menschenrassen*), Olbricht defendía la nomotética de una armonía bioclimática (*ideale Harmonie/ideales Klima*) como el factor histórico determinante del grado de civilización (Olbricht, 1930, pp. 42, 56-57, 62-63 y 262-263; Olbricht, 1923, pp. 15-16 y 52-53).

El objetivo y el criterio de estructuración de la BIS-XX eran una defensa de la unidad de la ciencia. Los dos pilares más importantes de esta unidad eran, según Ortega, el dualismo metodológico neokantiano de Rickert y la morfología histórica universal de Spengler. El instrumento operativo que permitía defender esta unidad del saber en cada una de las áreas y disciplinas de conocimiento (Historia, Arte, Psicología, Biología etc.) se encontraba en un concepto realista del valor que, en el círculo de la *Revista de Occidente*, se aplicaba, sobre todo, siguiendo la doctrina ontológica del valor y del resentimiento de Scheler. En oposición a la epistemología sociológica del tipo ideal y de la norma de no hacer juicios de valor (Weber), este núcleo metodológico desembocaba en una continua aplicación analógica de resultados y de teorías de unas disciplinas a cuestiones y problemas de otras. Este tipo de sintetización mediante un procedimiento de aplicación analógica múltiple potenciaba la apariencia nomotética de determinadas teorías transformándolas en descubrimientos paradigmáticos. Según Ortega, ciencia y educación superior no requerían, en primer lugar, diferenciación, sino este tipo de sintetización.

La crítica de Ortega frente al proceso de especialización de la investigación científica que, al mismo tiempo, identificaba como origen y síntoma de una creciente incultura histórica, social, política, etc. por su efecto fragmentador sobre el saber, se compensaba con su propuesta de una nueva generación de *talentos integradores y sintetizadores* como maestros y profesores. El modo operativo para la restitución de la cultura, a este nivel pragmático, era una fenomenología de la educación alimentada por un supuesto efecto de contaminación pedagógico a través de la enseñanza de la unidad del saber, es decir, la sintetización mediante un procedimiento de aplicación analógica múltiple. En lugar de instruir metódicamente, esta fenomenología educativa aspiraba a contagiar al estudiante con un entusiasmo por el aprender. Según Ortega, el saber y las disciplinas científicas no requerían principalmente ser investigadas, sino enseñadas mediante este tipo de contaminación pedagógica.

## CONCLUSIÓN

La conferencia de Ortega *Misión de la Universidad* es un texto clave tanto para la Historia de la Educación como para la Historia de la Ciencia en España, sobre todo, por su intrínseca relación con las importantes transferencias culturales realizadas a través de la *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX* y de la *Revista de Occidente* y su editorial. Las traducciones y debates llevados a cabo desde el círculo de la *Revista de Occidente* en España durante los años veinte y treinta, dan una idea más concreta de lo que Ortega exigía como transmisión de saber y educación superior mediante una *Facultad de Cultura* propuesta como motor sintético en su modelo de Universidad

en 1930. Analizando estas transmisiones de la *Biblioteca de las Ideas del Siglo XX* y los efectos discursivos plasmados en la *Revista de Occidente* se pueden resumir las siguientes características centrales que limitaban y siguen limitando el potencial innovador del concepto de educación superior y de ciencia en Ortega.

La construcción piramidal de una superioridad de la cultura en el modelo de Universidad de Ortega estuvo legitimada por apoyos pseudo-objetivos que proporcionaban los dos pilares del modelo universitario en cuanto a la *necesidad* misma de la cultura: el *por qué* y el *para qué*. En lugar de identificar la inclusión social como origen y fin de la Universidad (Stichweh, 2006), Ortega exigía una élite cultural exclusiva para garantizar una armonización de la institución con la sociedad como entorno natural-vital existente (el *para qué*). Y, en lugar de identificar la contingencia del saber y el proceso de diferenciación racional del conocimiento como el medio adecuado para este fin de la Universidad (la inclusión social), Ortega exigía una sintetización mediante un procedimiento de aplicación analógica múltiple, caracterizado por apariencias nomotéticas, para garantizar una armonización institucional con la historia como concreción de un determinado espacio y tiempo (el *por qué*).

Habría que concluir, finalmente, que la instrumentalización franquista que sufrió posteriormente el modelo propuesto por Ortega en 1930 pudo, efectivamente, partir desde este concepto ontológico del saber y de la cultura, rellenándolo con la idea esencialista de una identidad nacionalcatólica de España junto con una concepción entusiástica de la enseñanza, no-especificada respecto a las cualidades técnicas y formativas, concepción que permitía reforzar la autoridad del maestro o profesor por encima de los contenidos o materias concretas. En su proyección de una Universidad imperial del nuevo Estado nacionalsindicalista español, López Ibor exigía, con referencia continua a Ortega, una asimiliación explícita a “las virtudes y fuerzas del hombre fáustico” (de la morfología de las culturas de Spengler) para conseguir el “humanismo auténticamente español, totalitario” (López Ibor, 1938, pp. 64 y 68).

Fecha de recepción del original: 21 de junio 2018

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 3 de agosto 2018



## REFERENCIAS

- Almeida Amoedo, M. I. (2001). El papel de la universidad contra la barbarie. Pensar con Ortega, setenta años después. *Revista de Estudios Orteguianos*, 2, 111-118.
- Aschmann, B. (2016). Der Kult um den massenphobischen spanischen Geistesaristokraten Ortega y Gasset in den 1950er Jahren. En A. Schildt (Ed.). *Von Draussen. Ausländische intellektuelle Einflüsse in der Bundesrepublik bis 1990* (pp. 28-55). Gotinga: Wallstein Verlag.
- Barrena Sanchez, J. (1971). Los fines de la educación en J. Ortega y Gasset, *Revista Española de Pedagogía*, 116, 393-414.
- Botanch Callén, J. L. (2015). Elementos para una antropología filosófica de la educación en Ortega y Gasset. *Revista de Estudios Orteguianos*, 30, 155-171.
- Canales Serrano, A. F. (2013). La modernización del sistema educativo español (1898-1936). *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65(4), 105-118.
- Casado, A. (2001). Ortega y la educación. Perfiles de una trayectoria. *Revista Española de Pedagogía*, 59(202), 385-402.
- Deely, J. (2004). The tomistic import of the neo-kantian concept of Umwelt in Jacob von Uexküll. *Angelicum*, 81, 711-732.
- Durán, M. (1996). Ortega y von Uexküll: de la biología a la razón vital. *Revista Canadiense de Estudios Hispánicos*, 21, 101-116.
- Escámez Sánchez, J. (1993). José Ortega y Gasset (1883-1955). *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada*, 23(3-4), 808-821.
- Escolano, A. (1968a). Los temas educativos en la obra de J. Ortega y Gasset. *Revista Española de Pedagogía*, 103, 211-230.
- Escolano, A. (1968b). José Ortega y Gasset. En A. Galino (Ed.), *Textos pedagógicos hispanoamericanos* (pp. 1537-1577). Madrid: Narcea.
- Esteban Enguita, J. M. (2013). Idea y reforma de la Universidad. José Ortega y Gasset, Manuel García Morente y Jaime Benítez. *Revista de Estudios Orteguianos*, 30, 135-153.
- Figge, U. L. (2001). Merkmal und Wirkmale. *Semiotica. Journal of the International Association for Semiotic Studies*, 135, 193-200.
- Fernández Escalante, M., Almarcha Barbado, A. y Cristóbal Alonso, P. (2001). Ortega, universidad y cultura. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 5(7), 77-101.
- Gaus, D. y Uhle, R. (2013). Pädagogischer Eros. En W. Keim y U. Schwerdt (Eds.). *Handbuch der Reformpädagogik in Deutschland (1890-1933). Teil 1: Gesellschaftliche Kontexte, Leitideen und Diskurse* (pp. 599-576). Francfort del Meno: Lang.
- Gómez Sánchez, T. F. (2009). La Universidad alemana, una referencia para el pro-

- yecto de Ley de Reforma Universitaria de 1933. En J. M. Hernández Díaz (Ed.), *Las influencias alemanas en la educación española e iberoamericana (1809-2009)* (pp. 79-90). Salamanca: Globalia Ediciones Anthemus.
- Gutiérrez Zuloaga, I. (1989). Proyección educativa de García Morente en la España de su tiempo. *Cuadernos de Pensamiento*, 4, 113-134.
- Herrero, J. (1973). La pedagogía de Ortega y Gasset. *Arbor*, 331-332, 31-53.
- Hegel, G. W. F. (1928), *Lecciones sobre la Filosofía de la Historia Universal*. Trad. J. Gaos, prol. J. Ortega y Gasset, 2 tomos. Madrid: Revista de Occidente.
- Hernández Díaz, J. M. (2011). El modelo de la universidad alemana en España. En J. M. Hernández Díaz (Ed.), *La pedagogía alemana en España e Iberoamérica (1810-2010)* (pp. 225-247). Valladolid: Castilla Ediciones.
- Kerr, C. (1991). Ortega y Gasset for the 21st Century: Mission of the university reexamined (about Ortega's historical lecturing at the university of Madrid in 1930 and the modern american higher education). *Society*, 28(6), 79-83.
- Lemke Duque, C. A. (2014). *Europabild – Kulturwissenschaften – Staatsbegriff. Die Revista de Occidente (1923-1936) und der deutsch-spanische Kulturtransfer der Zwischenkriegszeit*. Frankfurt del Meno: Vervuert.
- Lemke Duque, C. A. (2015). El trasfondo weimariano de la filosofía política de José Ortega y Gasset: "España invertida" (1922). *Revista de Estudios Políticos*, 170, 13-47.
- Lemke Duque, C. A. (2016). 'Von Kant zu Aristoteles'. Transformationen des Neukantianismus bei José Ortega y Gasset und seinem Schülerkreis (1905-1936). *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 64(6), 894-924.
- Lledó, E. (1984). La "misión de la Universidad" de Ortega, entre las reformas alemanas y nuestra universidad. *Sistema*, 59, 3-20.
- López Cambrónero, M. (2003). Cultura, ciencia y universidad: los análisis y propuestas de Jose Ortega y Gasset. *Daimon. Revista de Filosofía*, 30, 123-133.
- López Ibor, J. J. (1938). *Discurso a los universitarios españoles*. Santander: Rialp.
- Maillo, A. (1955). Las ideas pedagógicas de José Ortega y Gasset. *Revista de Educación*, 38, 71-78.
- Martín Martínez, I. (1939/1940), *Concepto y misión de la Universidad*. Madrid: Centro de Estudios Universitarios.
- Martínez Martínez, J. A. (2003). Misión de la educación, según Ortega. *Paidéia*, 64, 275-283.
- Miguel, M. (1992). Filosofía de la Ciencia en Ortega y Gasset. Ciencias Naturales y Humanas: hacia una demarcación. *Logos. Anales del Seminario de Metafísica, número extraordinario*, 127-152.
- Monfort Prades, J. M. (2015). Cultura y Universidad. La propuesta de José Ortega

- y Gasset. En R. Fayos Febrer (Ed.), *Razón de la Universidad* (pp. 35-51). Madrid: CEU ediciones.
- Morente, M. G. (1922). La pedagogía de Ortega y Gasset. *Revista de Pedagogía*, 2-3, 41-47 y 95-101.
- Morente, M. G. (1923). Oswald Spengler y la pedagogía. *Revista de Pedagogía*, 17, 161-167.
- Olbricht, K. (1930). Clima y evolución (Ensayo de una bioclimática del hombre y de los mamíferos). *Revista de Occidente*, 79-80, 40-84 y 222-271.
- Olbricht, K. (1923). *Klima und Entwicklung. Versuch einer Bioklimatik des Menschen und der Säugetiere*, Jena: G. Fischer.
- Ortega y Gasset, J. (2004-2010). *Obras Completas*. X tomos. Madrid: Santillana, Fundación José Ortega y Gasset.
- Radl, E. (1931), *Historia de las teorías biológicas*. 2 tomos. Trad. F. Díez Mateo y F. García del Cid y de Arias. Madrid: Revista de Occidente.
- Rickert, H. (1921). *Kulturwissenschaften und Naturwissenschaften*. Tubinga: Mohr.
- Rickert, H. (1922). *Ciencia cultural y ciencia natural*. Trad. M. G. Morente. Madrid: Revista de Occidente.
- San Martín, J. (2012). Ortega y Gasset und die Universität. Ein Beitrag zum Bildungsbegriff. En H.-B. Gerl-Falkovitz, R. Kauffmann y H. R. Sepp (Eds.), *Die Bildung Europas. Eine Topographie des Möglichen im Horizont der Freiheit* (pp. 143-155). Dresden: Thelem.
- Scheler, M. (1928). *Die Stellung des Menschen im Kosmos*. Darmstadt: Reichl.
- Scheler, M. (1929a). *El puesto del hombre en el cosmos*. Madrid: Revista de Occidente.
- Scheler, M. (1929b). El puesto del hombre en el Cosmos. Los grados del ser psico-físico. *Revista de Occidente*, 73, 1-29.
- Schirren, W. (1923). *Rickerts Stellung zum Problem der Realität. Eine Kritik ihrer Grundlagen*. Langensalza: Beyer.
- Stichweh, R. (2006). Die Universität in der Wissensgesellschaft: Wissensbegriffe und Umweltbeziehungen der modernen Universität. *Soziale Systeme. Zeitschrift für soziologische Theorie*, 12, 33-54.
- Vázquez Gómez, G. (1983). Perspectiva orteguiana de la pedagogía. *Teorema*, 8(3-4), 523-542.
- Vela, F. (1929). El curso filosófico de José Ortega y Gasset. *Revista de Occidente*, 71, 261-268.
- Vela, F. (1930). De antropología filosófica. *Revista de Occidente*, 87, 389-400.
- Vicente Jara, F. y González Hernández, A. (2002). Concepto y misión de la universidad. De Ortega y Gasset a la reforma universitaria del nacional-catolicismo. *Revista Española de Educación Comparada*, 8, 137-173.

- Vollhardt, F. (2002). Heinrich Rickerts Begriff der Kulturwissenschaft und die gegenwärtig geführte Diskussion über die Grundlagen der geisteswissenschaftlichen Disziplinen. En R. Alexy, L. H. Meyer, S. L. Paulson y G. Sprenger (Eds.), *Neukantianismus und Rechtsphilosophie* (pp. 373-387). Baden-Baden: Nomos.
- von Uexküll, J. (1915). Volk und Staat. *Deutsche Rundschau*, 26, 53-66.
- von Uexküll, J. (1918). Biologie und Wahlrecht. *Deutsche Rundschau*, 174, 183-203.
- von Uexküll, J. (1922). *Ideas para una concepción biológica del mundo*. Trad. R. M. Tenreiro. Madrid: Revista de Occidente.
- von Uexküll, J. (1924). La biología de la ostra jacobea. *Revista de Occidente*, 9, 297-331.
- von Uexküll, J. (1925). Die Biologie des Staates. *Nationale Erziehung*, 6, 177-181.
- Zaragüeta, J. (1955). El pensamiento pedagógico de don José Ortega y Gasset. *Revista de Educación*, 38, 65-70.